



科创大比拼, 10位少年荣获“小院士”称号

“怎么可以让妈妈上下车时淋不到雨呢?” “收集的落叶可以用于环保吗?” 这些日常生活中发现的问题都成为科创少年课题的出发点, 他们将思考和实践融入到创意作品中。

3月18日, “雏鹰杯”红领巾科创达人挑战赛暨第二十届上海少年科学院小院士评选活动及颁奖仪式在张江科学会堂举行, 10位科创少年脱颖而出, 获得第二十届上海少年科学院“小院士”称号。

记者 周胜洁 文 吴恺 图



科创作品出发点源于生活发现

“妈妈打扮得很漂亮, 但下雨天下车开伞前, 总会被雨淋到, 怎么可以让妈妈下车时淋不到雨呢?” 这是小学组蒋乐涵带来课题《“车之翼”雨天户外上下车防淋雨装置》的出发点。

这名上海市七宝外国语小学四年级学生想到, 有没有一种神器可以解决雨天户外上下车10秒钟的困扰? 为了验证这一需求, 他发起了调研问卷, 发现99%的人都有此困扰。

在设计防淋雨装置时, 蒋乐涵前后探索了四个方案, 比如能否在车顶固定一把大伞? 或者利用折扇原理, 将装置固定于车顶与车门之间, 利用车门开

合做到防淋雨? 各种方案因为测试时有缺点都被否定了。直到受一则汽车广告启发, 蒋乐涵想到, 能否让防淋雨装置像蝉翼一样依附在车顶? 他动手画出了设计图, 受到老师指点肯定后, 他又学习了程序流程图编写, 通过编程软件, 让装置实现了按键控制。比拼现场, 他一句“车之翼, 为爱的人遮风挡雨”的宣传口号, 赢得了全场最有温度的掌声。

久坐常态, 也会引发诸多疾病。上海市进才中学北校的雷钧皓注意到了这一现象, 想纠正青少年的不良坐姿, 提醒久坐一段时间要进行舒展活动, 于是研究起一款可穿戴动静姿态检测装置。他

的检测装置包括了颈带、腰带及脚踝带, 共布有3个姿态传感器、1个智能语音模块和1个Arduino开发板, 对定义的静态不良坐姿、动态不良坐姿和舒展活动进行监测、识别和提醒, 可以有效预防和改善常见的颈椎、腰椎病和腿部血栓等问题。根据实验验证, 该装置对静态不良坐姿和动态舒展活动的识别率分别高达98%和93%, 装置获得了全体评委的一致推荐。

最终, 包括蒋乐涵和雷钧皓在内的10位队员荣获“雏鹰杯”红领巾科创达人挑战赛特等奖, 并获得第二十届上海少年科学院“小院士”称号。

六位大院士和“小院士”面对面

本次活动由共青团上海市委员会、上海市教育委员会、少先队上海市工作委员会主办, 上海推进科技创新中心建设办公室联合主办, 上海市青少年活动中心等承办。市科创办专职副主任、市张江高新区管委会副主任、一级巡视员刘燮, 市教委副主任、市少工委主任杨振峰, 市少工委主任、市少先队总辅导员赵

国强出席本次活动。活动旨在通过“以赛促培”培养青少年热爱科学、学习科学、勇于实践、敢于创新的科学精神。

评选现场邀请到了中国科学院院士陈凯先、中国工程院院士庄松林、中国科学院院士薛永祺、中国科学院院士金亚秋、中国科学院院士韩斌、中国工程院院士杨为民, 共同助力新时代青少年科学意

识和科学精神的培养与传承。

评委代表陈凯先院士对小院士们思想活跃、兴趣广泛给予了高度评价, 也对科创少年寄予厚望: “少年儿童是祖国的未来, 希望大家热爱科学, 献身科学, 当好新时代伟大征程的亲历者、参与者和贡献者, 将来成长为科技创新、振兴国家的栋梁之材。”



03版
为社区添绿
让生活更美

05版
有趣的高尔夫课

